



P. max 5 bar



RG/2MBZ

CEEX II 2G - II 2D

**( ( 0 0 4 9 7** 

DN 65 - DN 80 - DN 100



# **DESCRIZIONE**

Riduttore di pressione per gas con otturatore compensato ad azione diretta.

Può essere dotato dei seguenti dispositivi di sicurezza e accessori:

• Dispositivo di blocco per sovrappressione a valle (solo RG/2MBZ):

interrompe l'erogazione quando la pressione in uscita del regolatore supera il valore di taratura del dispositivo

# • Valvola di sfioro:

scarica all'esterno piccole portate di gas nel caso si verifichino sovrappressioni a valle del regolatore. Tale scarico è convogliabile all'esterno nel caso di installazioni in ambienti con scarsa ventilazione

• Dispositivo di blocco di minima pressione a valle (solo RG/2MBZ): interrompe i erogazione quando la pressione in uscita del regolatore scende al di sotto del valore di taratura del dispositivo. Interviene anche in caso

di mancanza di alimentazione a monte

• Presa di pressione in uscita.

Conforme Direttiva 2009/142/CEE (Direttiva Gas)

Conforme EN 88.2 - EN 334

**Conforme Direttiva 97/23/CE** (Direttiva PED)

**Conforme Direttiva 94/9/CE** (Direttiva ATEX)



Direct-operated gas pressure regulator with compensated obturator.

It can be equipped with the following safety devices and accessory:

• Outlet over pressure shut off device (only RG/2MBZ):

it stops the gas flow when the regulator outlet pressure goes up the device setting value

# Relief valve:

it vents outside small quantity of gas in case there are downstream regulator overpressure. That exhaust it is convoyed outside in case of installation in environment with bad ventilation

• Outlet low pressure shut off device (only RG/2MBZ):

it stops the gas flow when the regulator outlet pressure goes down the device setting value.

It closes even if there is no inlet pressure.

• Outlet pressure test point.

In conformity with the 2009/142/EEC **Directive (Gas Directive)** 

In conformity with EN 88.2 - EN 334

In conformity with the 97/23/EC **Directive (PED Directive)** 

In conformity with the 94/9/EC **Directive (ATEX Directive)** 

# **DESCRIPTION**

Réducteur de pression pour gaz avec obturateur compensé à action directe.

Il peut être fourni avec les suivants dispositifs de sécurité et accessoires:

• Dispositifs d'arrêt en cas d'excès de pression en aval (seulement RG/2MBZ):

Il arête le flux du gaz quand la pression sortant du régulateur dépasse la valeur tarée du dispositif.

# • Valve de sécurité:

elle évacue à l'extérieur de petites quantités de gaz en cas de surpression en aval du régulateur.

Ce gaz peut être canalisé vers l'extérieur dans le cas d'installations dans des lieux fermés ou peu ventilés.

• Dispositif d'arrêt en cas de sous pression aval (seul RG/2MBZ):

Il arrête le fluxe du gaz quand la pression en sorite du régulateur baisse au dessous de la valeur de tarage du dispositif. Il ferme aussi dans le cas de manque d'alimentation amont.

Prise de pression à la sortie.

En conformité à la norme 2009/142/EEC (Directive du Gaz)

En conformité à la norme EN 88.2 - EN 334

En conformité à la norme 97/23/EC (Norme PED)

En conformité à la norme 94/9/EC (Norme ATEX )

# **DESCRIPCIÓN**



Puede ser equipado con los siguientes dispositivos de seguridad y accesorios :

compensado de acción directa.

 Dispositivo de bloqueo por exceso de presión (solo RG/2MBZ):

interrumpe el suministro cuando la presión que sale del regulador supera el valor de regulación del dispositivo

# • Válvula de alivio:

descarga hacia el exterior pequeños caudales de gas en caso de que se averiguen excesos de presión en posición sucesiva al regulador. Es posible conducir hacia el exterior dicha descarga en caso de instalaciones en ambientes con ventilación escasa.

• Dispositivo de bloqueo por presión insuficiente (solo RG/2MBZ):

interrumpe ei suministro cuando la presión que sale del regulador es inferior al valor de regulación del dispositivo. Entra en función también en caso de falta de alimentación en posición previa

• Toma de presión en salida

En conformidad con la Directiva 2009/142/CEE (Directiva Gas)

En conformidad con EN 88.2 - EN 334

En conformidad con la Directiva 97/23/EC (Directiva PED)

En conformidad con la Directiva 94/9/EC (Directiva Atex)







#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Impiego: gas non aggressivi delle 3 famiglie (gas secchi)
- Attacchi flangiati PN 16: DN 65 ÷ DN 100 secondo ISO 7005
- Su richiesta attacchi flangiati ANSI 150
- Pressione max esercizio: 5 bar
- Temperatura ambiente: -20 ÷ +60 °C
- Temperatura superficiale max: 60 °C
- Classe accuratezza P2 (AC): 10
- Gruppo accuratezza blocco sovrapressione (**AG**): 10
- Classe pressione di chiusura (SG): 30
- Campo pressione intervento: vedere tabella molle
- Tempo di chiusura blocco: < 1 s
- Valvola di sfioro: testata secondo indicazioni riportate su EN 334
- Connessione dello sfiato: G 3/4"
- Resistenza meccanica: Gruppo 2 (secondo EN 13611:2007)
- Fattore di sicurezza: f=4 (5\*4 = 20 bar) secondo EN 88-2 punto 7.2

#### **MATERIALI**

- Alluminio pressofuso (UNI EN 1706)
- Ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- Alluminio 11S (UNI 9002-5)
- Acciaio INOX (UNI EN 10088)
- Gomma antiolio NBR (UNI 7702)

# TECHNICAL DATA

- Use: not aggressive gases of the 3 families (dry gases)
- Flanged connections PN 16:
   DN 65 ÷ DN 100 according to ISO 7005
- On request ANSI 150 flanged connections
- Max. working pressure: 5 bar
- Environment temperature: -20 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature: 60 °C
- P2 accuracy class (AC): 10
- Overpressure lockout accuracy group (AG): 10
- Closing pressure class (**SG**): 30
- Trip pressure range: see springs table
- Shut off closure time: < 1 s
- Relief valve: tested according to EN 334
- Vent connection: G 3/4"
- Mechanical strength: Group 2 (according to EN 13611:2007)
- Safety factor: f=4 (5\*4 = 20 bar) according to EN 88-2 point 7.2

# **MATERIALS**

- Die-cast aluminium (UNI EN 1706)
- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 11S aluminium (UNI 9002-5)Stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi: gaz non corrosifs des 3 familles (gaz secs)
- Connecteurs flangés PN 16: DN 65 ÷ DN 100 selon ISO 7005
- Sur demande connexions flangées ANSI 150
- Pression de fonctionnement max.: 5 bar
- Température ambiant : -20 ÷ +60 °C
- Température superficielle max.: 60 °C
- Classe de précision P2 (AC): 10
- Ensemble arrêt en cas de surpression (AG): 10
- Classe pression de fermeture (**SG**): 30
- Gamme intervention pression: voir tableau des ressorts
- Temps de fermeture arrêt: < 1 s
- Valve de sécurité: testée selon les références EN 334
- Connecteur d'évacuation: G 3/4"
- Résistance mécanique: Groupe 2 (selon EN 13611:2007)
- Facteur de sécurité: f=4 (5\*4 = 20 bar) selon EN 88-2 point 7.2

#### **MATERIELS**

- Aluminium fondé dans la masse (UNI EN 1706)
- Laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- Aluminium 11S (UNI 9002-5)
- Acier INOX (UNI EN 10088)
- Caoutchouc anti-huile NBR (UNI 7702)

#### **DATOS TÉCNICOS**

- Utilizo: gas no agresivos de las 3 familias (gas secos)
- Enganches con bridas PN 16: DN 65 ÷ DN 100 en conformidad con ISO 7005
- Bajo pedido enganches con bridas ANSI 150
- Presión Máx. de trabajo: 5 bar
- Temperatura ambiente: -20 ÷ +60 °C
- Temperatura superficial Máx.: 60 °C
- Clase de precisión P2 (AC): 10
- Grupo de precisión bloqueo exceso de presión (AG): 10
- Clase presión de cierre (**SG**): 30
- Campo presión intervención: véase tabla muelle
- Tiempo cierre bloqueo: < 1 s
- Válvula de alivio: testada en conformidad con EN 334
- Conexión del respiradero: G 3/4"
- Resistencia mecánica: Grupo 2 (en conformidad con EN 13611:2007)
- Factor de seguridad: f=4 (5\*4 = 20 bar) en conformidad con EN 88-2 punto 7.2

#### **MATERIALES**

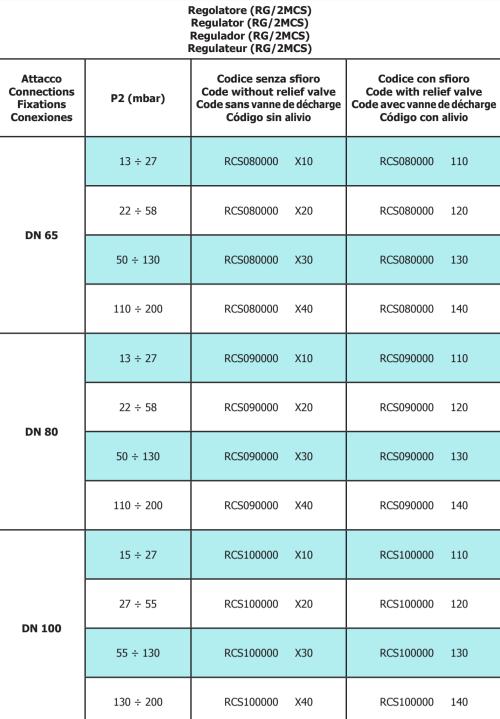
- Aluminio vaciadizo a presión (UNI EN 1706)
- Latón OT-58 (UNI EN 12164)
- Aluminio11S (UNI 9002-5)
- Acero inoxidable (UNI EN 10088)
- Goma antiaceite (UNI 7702)

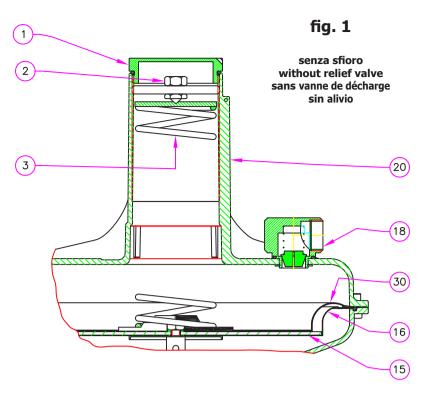




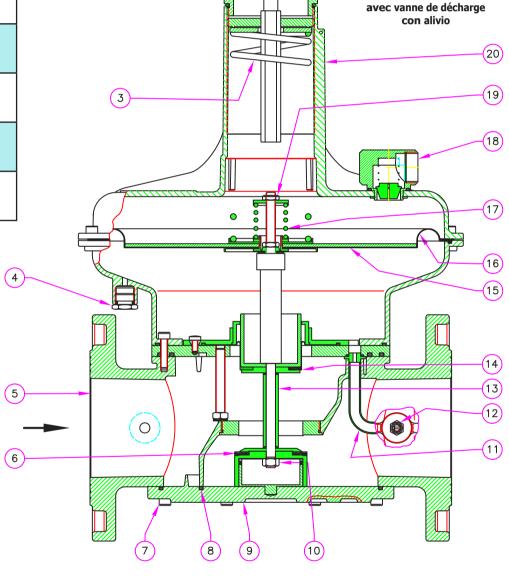
fig. 2

con sfioro with relief valve









# fig. 1

- Tappo di chiusura
- Regolazione pressione di uscita Molla regolazione P2
- 4.
- Raccordo tubetto sensore esterno
- 5. Corpo Otturatore regolatore 6.
- Viti fissaggio fondello
- O-Ring di tenuta
- 9. Fondello
- 10. Dado di fissaggio
- 11. Sede di tenuta 12. Presa di pressione in uscita
- 13. Perno centrale
- 14. Membrana di compensazione 15. Disco per membrana
- 16. Membrana di funzionamento
- 17. Molla valvola sfioro
- Tappo antipolvere/scarico valvola sfioro 19. Taratura sfioro
- 20. Imbuto

Manuale Tecnico 2011

Capitolo 22.2 (Rev. 0)

30. Membrana di sicurezza

# fig. 1

- Closing cap 1.
- Outlet pressure calibration P2 regulation spring
- External sensing line connection 4.
- 5. Body
- Obturator of regulator 6. 7. Bottom fixing screws
- 8. Seal O-Ring
- 9. Bottom
- 10. Fixing nut
- Seal seat 11.
- Outlet pressure test nipple Central pin 13.
- Compensation diaphragm 14.
- Diaphragm disc Working diaphragm 15.
- 16.
- Relief valve spring Antidust cap/relief valve discharge
- 19. Relief valve calibration 20. Funnel
- Safety diaphragm 30.

# fig. 1

- Bouchon de fermeture
- Réglage de la pression en sortie 2.
- Ressor de réglage P2
- Raccord tuyau senseur extérieur 4.
- 5. Corps
- Obturateur du régulateur 6.
- 7. Vis de fixage du basement
- 8. Joint du basement
- 9. Basement
- 10. Boulon de fixage
- Logement d'étanchéité 11.
- 12. Prise de pression en sortie
- Pivot central 13.
- 14. Membrane de compensation
- 15. Disque pour membrane Membrane de fonctionnement 16.
- 17. Ressort valve d'évacuation
- Bouchon anti-poussière/évacuation de la vanne de sécurité
- 19. Tarage évacuation de sécurité
- 20. Entonnoir
- 30. Membrane de sécurité

# fig. 1

- Tapón de cierre
- Regulación de presión en salida
- Muelle de regulación P2
- Conexión del tubo sensor externo
- Cuerpo 5.
- Obturador regulador Tornillos de fisaje fondillos
- O-Ring de estanquidad
- Fondillos
- 10.
- Tuerca de fisaje Alojamiento de retención 11.
- Toma de presión en salida
- Eje central 14. Membrana de compensación
- Disco para membrana 15.
- 16.
- Membrana de funcionamiento
- Muelle válvula de alivio
- Tapón antipolvo/descarga de la válvula de alivio
- 19. Calibrado alivio
- 20. Embudo Membrana de seguridad 30.
  - RG/2MCS RG/2MBZ





(20)

(19)

(18) (17)

(16)(15)

(12)

(16)

(15)

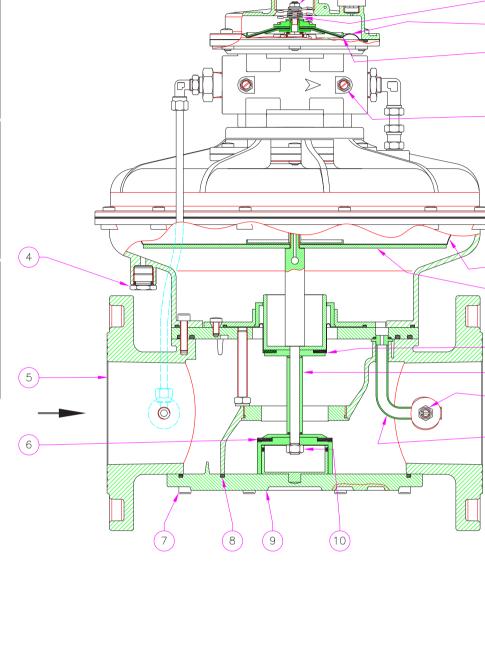
(14)(13) (12)

(11)

fig. 3

Regolatore pilotato (RG/2MCS)
Piloted regulator (RG/2MCS)
Regulador servocontrôlée (RG/2MCS)
Regulateur servocontrolado (RG/2MCS)

Regulateur servocontrolado (RG/2MCS)						
Attacco Connections Fixations Conexiones	Taratura (mbar) Setting (mbar) Tarage (mbar) Tarado (mbar)	Codice senza Code without re Code sans vanne o Código sin a	lief valve de décharge	Codice con sfioro Code with relief valve Code avec vanne de déchar Código con alivio		
	170 ÷ 400	RCS080055	X50	RCS080055	150	
DN 65	300 ÷ 530	RCS080055	X60	RCS080055	160	
DN 65	530 ÷ 1300	RCS080055	X70	RCS080055	170	
	800 ÷ 1500	RCS080055	X80	RCS080055	180	
	170 ÷ 400	RCS090055	X50	RCS090055	150	
DN 80	300 ÷ 530	RCS090055	X60	RCS090055	160	
DN 80	530 ÷ 1300	RCS080055	X70	RCS080055	170	
	800 ÷ 1500	RCS090055	X80	RCS090055	180	
	170 ÷ 400	RCS10055	X50	RCS10055	150	
D. 100	300 ÷ 530	RCS10055	X60	RCS10055	160	
DN 100	530 ÷ 1300	RCS10055	X70	RCS10055	170	
	800 ÷ 1500	RCS100055	X80	RCS100055	180	





# fig. 2

- Tappo di chiusura
- Regolazione pressione di uscita Molla regolazione P2
- Raccordo tubetto sensore esterno 5. Corpo
- 6. 7. Otturat
- Viti fissaggio fondello
- O-Ring di tenuta
- Fondello
- 10. Dado di fissaggio
- 11. Sede di tenuta 12. Presa di pressione in uscita
- 13. Perno centrale 14. Membrana di compensazione
- 15. Disco per membrana
- 16. Membrana di funzionamento
- 17. Molla valvola sfioro
- 18. Tappo antipolvere/scarico valvola sfioro
- 19. Taratura sfioro
- 20. Imbuto

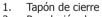
# fig. 2

- Closing cap
- Outlet pressure calibration
- 3. P2 regulation spring
- External sensing line connection Body 5.
- 6. 7. Bottom fixing screws
- Seal O-Ring 8.
- Bottom 9.
- 10.
- Fixing nut Seal seat 11.
- Outlet pressure test nipple 12.
- Central pin 13.
- 14. Compensation diaphragm
- Diaphragm disc 15.
- Working diaphragm 16. 17. Relief valve spring
- Antidust cap/relief valve discharge 18.
- 19. Relief valve calibration
- 20. Funnel

# fig. 2

- Bouchon de fermeture
- Réglage de la pression en sortie
- Ressor de réglage P2
- Raccord tuyau senseur extérieur
- 5. Corps
- Vis de fixage du basement
- Joint du basement
- 9. Basement
- 10. Boulon de fixage 11. Logement d'étanchéité
- 12. Prise de pression en sortie
- 13. Pivot central
- 14. Membrane de compensation
- 15. Disque pour membrane
- 16. Membrane de fonctionnement
- 17. Ressort valve d'évacuation
- 18. Bouchon anti-poussière/évacuation de la vanne de sécurité
- 19. Tarage évacuation de sécurité
- 20. Entonnoir

# fig. 2



- Regulación de presión en salida
- Muelle de regulación P2
- Conexión del tubo sensor externo
- 5. Cuerpo
- Obturado
- Tornillos de fisaje fondillos
- O-Ring de estanquidad Fondillos
- 10. Tuerca de fisaje
- 11. Alojamiento de retención
- 12. Toma de presión en salida
- 13. Eje central
- 14. Membrana de compensación
- 15. Disco para membrana
- 16. Membrana de funcionamiento
- Muelle válvula de alivio
- Tapón antipolvo/descarga de la válvula de alivio
- 19. Calibrado alivio 20. Embudo

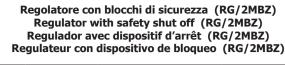




(20)

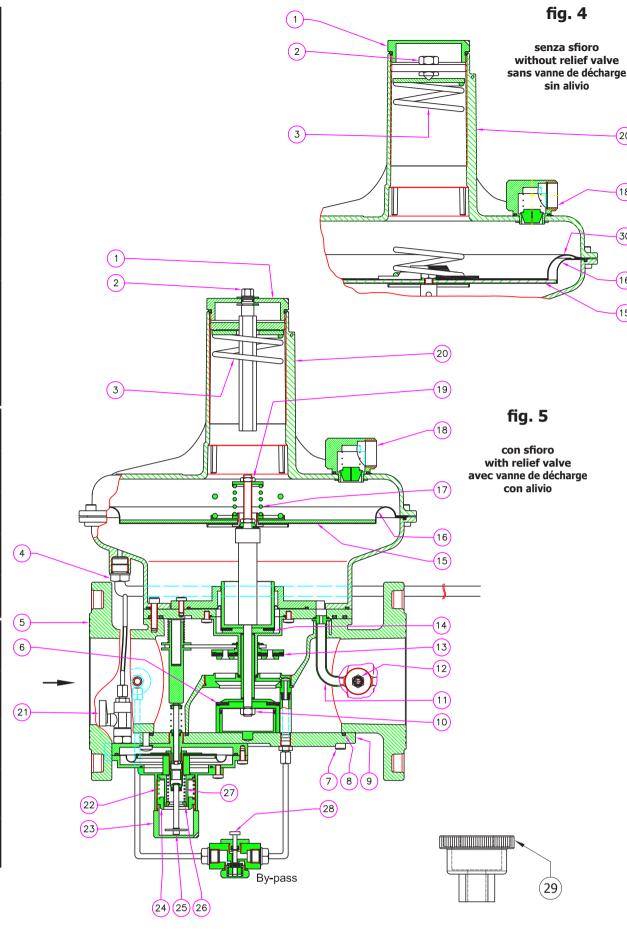
30

15



Attacco		Codice - Code - Code - Código				
Connections Fixations Conexiones	P2 (mbar)	Senza s Without rel Sans vanne d Sin ali	ief valve e décharge	Con sfioro With relief valve Avec vanne de décharge Con alivio		
	13 ÷ 27	RB08Z	X10	RB08Z	110	
	22 ÷ 58	RB08Z	X20	RB08Z	120	
DN 80	50 ÷ 130	RB08Z	X30	RB08Z	130	
	110 ÷ 200	RB08Z	X40	RB08Z	140	
	200 ÷ 350#	RB08Z	X50	RB08Z	150	
	13 ÷ 27	RB09Z	X10	RB09Z	110	
DN 80	22 ÷ 58	RB09Z	X20	RB09Z	120	
	50 ÷ 130	RB09Z	X30	RB09Z	130	
	110 ÷ 200	RB09Z	X40	RB09Z	140	
	200 ÷ 350#	RB09Z	X50	RB09Z	150	
	15 ÷ 27	RB10Z	X10	RB10Z	110	
DN 100	27 ÷ 55	RB10Z	X20	RB10Z	120	
	55 ÷ 130	RB10Z	X30	RB10Z	130	
	130 ÷ 200	RB10Z	X40	RB10Z	140	
	200 ÷ 350#	RB10Z	X50	RB10Z	150	

<sup>#</sup> Con membrana rinforzata = With reinforced diaphragm Avec membrane renforcée = Con membrana reforzada



# fig. 3

- Tappo di chiusura (regolatore)
- Regolazione pressione di uscita Molla regolazione P2
- Raccordo tubetto sensore esterno 4.
- Corpo
- Otturatore regolatore
- Viti fissaggio fondello O-Ring di tenuta
- 9. Fondello
- 10. Dado di fissaggio
- 11. Sede di tenuta 12. Presa di pressione in uscita
- 13. Otturatore (blocco)
- 14. Membrana di compensazione 15. Disco per membrana
- 16. Membrana di funzionamento
- 17. Molla valvola sfioro
- 18. Tappo antipolvere/scarico valvola sfioro
- 19. Taratura sfioro
- 20. Imbuto 21. Rubinetto
- 22. Molla blocco max
- 23. Tappo di chiusura (blocco)
- 24. Taratura blocco max
- 25. Riarmo del dispositivo di blocco 26. Taratura blocco min
- Molla blocco min
- 28. Pulsante by-pass
- 29. Chiave speciale
- 30. Membrana di sicurezza

# fig. 3

- Closing cap (regulator)
- Outlet pressure calibration
- P2 regulation spring
- External sensing line connection
- Body
- Obturator of regulator 6.
- Bottom fixing screws
- Seal O-Ring 9. Bottom
- 10. Fixing nut
- 11. Seal seat
- Outlet pressure test nipple Obturator (shut off)
- Compensation diaphragm 14.
- Diaphragm disc Working diaphragm 15.
- 16.
- Relief valve spring Antidust cap/relief valve discharge
- Relief valve calibration 19.
- 20. Funnel
- 21. Tap
- OPSO spring Closing cap (shut off)
- OPSO calibration 24. 25.
- Reset of shut off device UPSO calibration
- **UPSO** spring
- 28. By-pass button 29. Special key
- 30. Safety diaphragm

# fig. 3

- Bouchon de fermeture (régulateur)
- Réglage de la pression en sortie
- Ressor de réglage P2 Raccord tuyau senseur extérieur
- Corps
- Obturateur du régulateur

- Joint du basement
- Basement
- Boulon de fixage
- 11. Logement d'étanchéité12. Prise de pression en sortie
- 13. Obturateur d'arrêt
- Membrane de compensation
- Disque pour membrane
- Membrane de fonctionnement 16.
- Ressort valve d'évacuation
- Bouchon anti-poussière/évacuation de la vanne de sécurité Tarage évacuation de sécurité
- 20. Entonnoir
- Appuyez sur 21. 22.
- Ressort d'arrêt du maximum
- Bouchon de fermeture (arrêt)
- Tarage d'arrêt de pression maximum Réarmenemt du dispositif d'arrêt
- Tarage d'arrêt de pression minimum Ressort d'arrêt du minimum
- 28. Button by-pass Clé spéciale
- 30. Membrane de sécurité

# fig. 3

- Tapón de cierre (regulador)
- Regulación de presión en salida Muelle de regulación P2
- Conexión del tubo sensor externo
- Cuerpo
- Obturador regulador
- tornillos de fisaje fondillos
- O-Ring de estanquidad
- Fondillos
- 10. Tuerca de fisaje11. Alojamiento de retención
- Toma de presión en salida Obturador bloqueo
- Membrana de compensación 14.
- 15. Disco para membrana
- Membrana de funcionamiento
- Muelle válvula de alivio
- Tapón antipolvo/descarga de la válvula de alivio
- 19. Calibrado alivio
- 21. Puntee
- 20. Embudo
- 22. Muelle bloqueo máx. Tapón de cierre (bloqueo)
- Calibrado bloqueo de máx. presión 24.
- Rearme del dispositivo de bloqueo
- Calibrado bloqueo de mín. presión
- Muelle bloqueo mín.
- 28. Botón by-pass
- 29. Llave especial
- 30. Membrana de seguridad
- Manuale Tecnico 2011 2011 Technical Manual Manuel Technique 2011 Manual Técnico 2011 RG/2MCS - RG/2MBZ DN 65 - 80 - 100 Capitolo 22.2 (Rev. 0) Chapter 22.2 (Rev. 0) Chapitre 22.2 (Rev. 0) Capítulo 22.2 (Rev. 0)





Caratteristiche molle di regolazione - Regulation springs data - Caracteristiques des ressorts de reglage - Características muelle de regulación							
Attacco Connections Fixations Conexiones	P2 (mbar)	range OPSO (mbar)	range UPSO (mbar)	Codice senza sfioro Code without relief valve Code sans vanne de décharge Código sin alivio	campo differenziale sfioro (mbar) differential relief valve range (mbar) plage différ. vanne de décharge (mbar) campo regulación alivio (mbar)	Codice con s Code with relie Code avec vanne d Código con a	ef valve le décharge
	13 ÷ 27	40 ÷ 110	7 ÷ 15	RB08Z X10	15 ÷ 50	RB08Z	110
	22 ÷ 58	40 ÷ 110	15 ÷ 25	RB08Z X20	15 ÷ 50	RB08Z	120
	50 ÷ 130	90 ÷ 210	25 ÷ 70	RB08Z X30	15 ÷ 50	RB08Z	130
	110 ÷ 200	180 ÷ 350	70 ÷ 110	RB08Z X40	20 ÷ 100	RB08Z	140
	200 ÷ 350#	300 ÷ 600	70 ÷ 110	RB08Z X50	20 ÷ 100	RB08Z	150
10	13 ÷ 27	/	/	RCS080000 X10	15 ÷ 50	RCS080000	110
DN 65	22 ÷ 58	/	/	RCS080000 X20	15 ÷ 50	RCS080000	120
	50 ÷ 130	/	/	RCS080000 X30	15 ÷ 50	RCS080000	130
	110 ÷ 200	/	/	RCS080000 X40	15 ÷ 50	RCS080000	140
	170 ÷ 400*	/	/	RCS080000 X50	40 ÷ 200	RCS080000	150
	300 ÷ 530*	/	/	RCS080000 X60	40 ÷ 200	RCS080000	160
	530 ÷ 1300*	/	/	RCS080000 X70	40 ÷ 200	RCS080000	170
	800 ÷ 1500*	/	/	RCS080000 X80	40 ÷ 200	RCS080000	160
	13 ÷ 27	40 ÷ 110	7 ÷ 15	RB09Z X10	15 ÷ 50	RB09Z	110
	22 ÷ 58	40 ÷ 110	15 ÷ 25	RB09Z X20	15 ÷ 50	RB09Z	120
	50 ÷ 130	90 ÷ 210	25 ÷ 70	RB09Z X30	15 ÷ 50	RB09Z	130
	110 ÷ 200	180 ÷ 350	70 ÷ 110	RB09Z X40	20 ÷ 100	RB09Z	140
	200 ÷ 350#	300 ÷ 600	70 ÷ 110	RB09Z X50	20 ÷ 100	RB09Z	150
	13 ÷ 27	/	/	RCS090000 X10	15 ÷ 50	RCS090000	110
DN 80	22 ÷ 58	/	/	RCS090000 X20	15 ÷ 50	RCS090000	120
	50 ÷ 130	/	/	RCS090000 X30	15 ÷ 50	RCS090000	130
	110 ÷ 200	/	/	RCS090000 X40	15 ÷ 50	RCS090000	140
	170 ÷ 400*	/	/	RCS090000 X50	40 ÷ 200	RCS090000	150
	300 ÷ 530*	/	/	RCS090000 X60	40 ÷ 200	RCS090000	160
	530 ÷ 1300*	/	/	RCS090000 X70	40 ÷ 200	RCS090000	170
	800 ÷ 1500*	/	/	RCS090000 X80	40 ÷ 200	RCS090000	180
	13 ÷ 27	40 ÷ 110	7 ÷ 15	RB10Z X10	15 ÷ 50	RB10Z	110
	22 ÷ 58	40 ÷ 110	15 ÷ 25	RB10Z X20	15 ÷ 50	RB10Z	120
	50 ÷ 130	90 ÷ 210	25 ÷ 70	RB10Z X30	15 ÷ 50	RB10Z	130
	110 ÷ 200	180 ÷ 350	70 ÷ 110	RB10Z X40	20 ÷ 100	RB10Z	140
	200 ÷ 350#	300 ÷ 600	70 ÷ 110	RB10Z X50	20 ÷ 100	RB10Z	150
	13 ÷ 27	/	/	RCS100000 X10	15 ÷ 50	RCS100000	110
DN 100	22 ÷ 58	/	/	RCS100000 X20	15 ÷ 50	RCS100000	120
□	50 ÷ 130	/	/	RCS100000 X30	15 ÷ 50	RCS100000	130
	110 ÷ 200	/	/	RCS100000 X40	15 ÷ 50	RCS100000	140
	170 ÷ 400*	/	/	RCS100000 X50	40 ÷ 200	RCS100000	150
	300 ÷ 530*	/	/	RCS100000 X60	40 ÷ 200	RCS100000	160
	530 ÷ 1300*	/	/	RCS100000 X70	40 ÷ 200	RCS100000	170
	800 ÷ 1500*	/	/	RCS100000 X80	40 ÷ 200	RCS100000	180

<sup>\* =</sup> pilotato = piloted = servocontrôlée = servocontrolado

<sup>\*</sup> Con membrana rinforzata = With reinforced diaphragm = Avec membrane renforcée = Con membrana reforzada





# **DN65**

Risultati dal test di stabilizzazione (portata in Nm³/h di gas naturale) Results from stabilization test (flow rates in Nm³/h of natural gas)

			0		
P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub> = 20 mbar	$P_2 = 30 \text{ mbar}$	P <sub>2</sub> = 50 mbar	$P_2 = 100 \text{ mbar}$	$P_2 = 200 \text{ mbar}$
500 mbar	1000	1100	1090	1100	1050
1 bar	1490	1240	1450	1670	1600
2 bar	1800	2125	1850	2100	2400
3 bar	1625	2230	2230	2250	2600
4 bar	1670	1380	2400	2400	2700
5 bar	1750	1480	1850	1950	2850

# **DN80**

Risultati dal test di stabilizzazione (portata in Nm³/h di gas naturale) Results from stabilization test (flow rates in Nm³/h of natural gas)

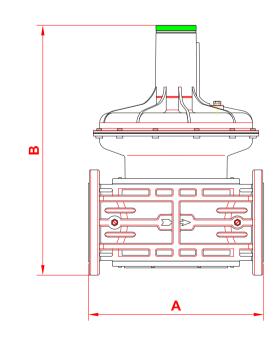
P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub> = 20 mbar	$P_2 = 30 \text{ mbar}$	$P_2 = 50 \text{ mbar}$	P <sub>2</sub> = 100 mbar	P <sub>2</sub> = 200 mbar
500 mbar	1350	1450	1240	1350	1240
1 bar	1950	2150	2100	2350	2200
2 bar	2450	2650	3100	3450	3400
3 bar	2450	2600	2850	3450	3900
4 bar	2450	2700	3100	3700	3900
5 bar	2600	2700	3200	3840	4000

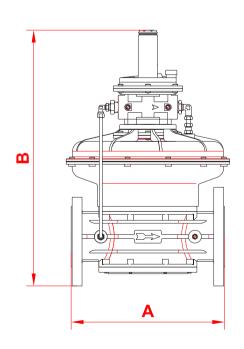
# **DN100**

Risultati dal test di stabilizzazione (portata in Nm³/h di gas naturale) Results from stabilization test (flow rates in Nm³/h of natural gas)

$P_{_1}$	$P_2 = 20 \text{ mbar}$	$P_2 = 30 \text{ mbar}$	$P_2 = 50 \text{ mbar}$	$P_{2} = 100 \text{ mbar}$	$P_{2} = 200 \text{ mbar}$
500 mbar					
1 bar					
2 bar					
3 bar					
4 bar					
5 bar					

Dimensioni di ingombro in mm Overall dimensions in mm Mesures d'encombrement en mm Dimensiones en mm					
Attacchi Connections Fixations Conexiones	A	В			
RG/2MCS DN 65	290	471			
RG/2MCS DN 65*	290	518			
RG/2MBZ DN 65	290	528			
RG/2MCS DN 80	310	478			
RG/2MCS DN 80*	310	525			
RG/2MBZ DN 80	310	535			
RG/2MCS DN 100	350	504			
RG/2MCS DN 100*	350	551			
RG/2MBZ DN 100	350	561			





<sup>\* =</sup> pilotato = piloted = servocontrôlée = servocontrolado







#### **INSTALLAZIONE**

Il regolatore è conforme alla Direttiva 94/9/ CE (denominata Direttiva ATEX 100 a) come apparecchio del gruppo II, categoria 2G e come apparecchio del gruppo II, categoria 2D; come tale è idoneo per essere installato nelle zone 1 e 21 (oltre che nelle zone 2 e 22) come classificate nell'allegato I alla Direttiva 99/92/CE.

Il regolatore non è idoneo per l'utilizzo nelle zone 0 e 20 come definite nella già citata Direttiva 99/92/CE.

Per determinare la qualifica e l'estensione delle zone pericolose si veda la norma EN 60079-10.

L' apparecchio, se installato e sottoposto a manutenzione nel pieno rispetto di tutte le condizioni e istruzioni tecniche riportate nel presente documento, non costituisce fonte di pericoli specifici: in particolare, in condizioni di normale funzionamento, è prevista, da parte del regolatore, l'emissione in atmosfera di sostanza infiammabile solo occasionalmente.

Il regolatore può essere pericoloso rispetto alla presenza nelle sue vicinanze di altre apparecchiature in caso di intervento della valvola di sfioro integrata o in caso di rottura delle membrane (di funzionamento (16) e di sicurezza (30) se presente). In quest'ultimo caso (e solo in questo) il regolatore costituisce una sorgente di emissione di atmosfera esplosiva di grado continuo e, come tale, può originare zone pericolose 0 come definite nella Direttiva 99/92/CE.

In condizioni di installazione particolarmente critica (luoghi non presidiati, carenza di manutenzione, scarsa disponibilità di ventilazione) e, soprattutto in presenza nelle vicinanze del regolatore di potenziali fonti di innesco e/o apparecchiature pericolose nel funzionamento ordinario in quanto suscettibili di originare archi elettrici o scintille, è necessario valutare preliminarmente la compatibilità fra il regolatore e tali apparecchiature.

In ogni caso è necessario prendere ogni precauzione utile ad evitare che il regolatore sia origine di zone 0: ad esempio verifica periodica annuale di regolare funzionamento, possibilità di modificare il grado di emissione della sorgente o di intervenire sullo scarico all'esterno della sostanza esplosiva canalizzando ad esempio all'esterno lo scarico della valvola si sfioro.

ATTENZIONE: le operazioni installazione/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- E' necessario chiudere il gas prima dell'installazione.
- Verificare che la pressione di linea NON SIA SUPERIORE alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- Il regolatore è normalmente posizionato prima dell'utenza. Deve essere installato con la freccia in rilievo sul corpo (5) rivolta verso l'utenza.



#### **INSTALLATION**

The regulator is in conformity with the Directive 94/9/CE (said Directive ATEX 100 a) as device of group II, category 2G and as device of group II, category 2D; for this reason it is suitable to be installed in the zones 1 and 21 (besides in the zones 2 and 22) as classified in the attachment I to the Directive 99/92/EC.

The regulator is not suitable to be used in zones 0 and 20 as classified in the already said Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and the extension of the dangerous zones, see the norm EN 60079-10.

The device, if installed and serviced respecting all the conditions and the technical instructions of this document, is not source of specific dangers: in particular, during the normal working, is forecast, by the regulator, the emission in the atmosphere of inflammable substance only occasionally.

The regulator can be dangerous as regards to the presence close to it of other devices when the integrated relief valve vents or in case of damage of the diaphragms (working one (16) and safety one (30) if there is). Only in this last case the regulator is a source of emission of the continue degree explosive atmosphere and, so, it can originate dangerous areas 0 as defined in the 99/92/EC Directive.

In conditions of particularly critic installation (places not protected, lack of servicing, lacking availability of ventilation) and, especially in presence, close to the regulator, of potential sources of primer and/or dangerous devices during the normal working because susceptible to origine electric arcs or sparks, it is necessary to value before the compatibility between the regulator and these devices.

In any case it is necessary to take any useful precaution to avoid that the regulator could be origin of areas 0: for example yearly periodical inspection of regular working, possibility to change the emission degree of the source or to attend on the exhaust outside the explosive material canalizing outside, for example, the relief valve discharge

**WARNING:** all installation/ maintenance work must be carried out by skilled staff.

- The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure DOES NOT **EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- The regulator is normally installed before the user. It must be installed with the arrow on the body (5) towards the user.

#### **INSTALLATION**

Le régulateur est conforme à la Directive 94/9/CE (appelée Directive ATEX 100 a) comme dispositif du groupe II, catégorie 2G et comme dispositif du groupe II, catégorie 2D; comme tel il peut être installé dans les zones 1 et 21 (ainsi que dans les zones 2 et 22) comme classée dans l'annexe I de la 99/92/EC.

Le régulateur n'est pas adapté pour l'utilisation dans les zones 0 et 20 comme définies dans la Directive 99/92/EC déjà citée.

Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, se reporter à la norme EN 60079-10.

Si le dispositif est installé et soumis à l'entretien en respectant toutes les conditions et les instructions techniques reportées dans ce document, ne constitue pas une source de dangers spécifiques : en particulier, dans des conditions de fonctionnement normal, il est prévu que seulement occasionnellement le régulateur puisse émettre dans l'atmosphère des substances inflammables qui pourraient provoquer une atmosphère explosible.

Le régulateur peut être dangereux à cause de la présence d'autres dispositifs à proximité seulement en cas de panne de la valve de sécurité ou en cas de rupture des membranes (de functionnement (16) et de sécurité (30) si présent). Uniquement dans ce cas le régulateur est une source d'émission d'atmosphère explosive de degré continu et, comme telle, peut engendrer des zones dangereuses O comme définies dans la Directive 99/92/EC.

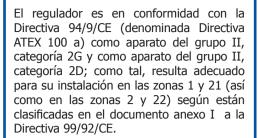
Dans des conditions d'installations particulièrement critiques (lieux non contrôlés, manqué d'entretien, faible ventilation) et surtout en présence à proximité du régulateur de sources potentielles d'amorçage et d'appareils dont le fonctionnement ordinaire est dangereux car ils sont susceptibles de provoquer des arcs électriques ou des étincelles, évaluer préalablement la compatibilité entre le régulateur et ces appareils.

De toute façon il faut prendre toutes les précautions nécessaires afin d'éviter que le régulateur engendre des zones 0: par exemple, vérification annuelle du bon fonctionnement, possibilité de modifier le degré d'émission de la source ou d'intervenir sur l'évacuation à l'extérieur de la substance explosive.

ATTENTION : les opérations d'installation/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.

- Il est nécessaire de fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT** PAS SUPERIEURE à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du
- Le régulateur est normalement positionné avant le point d'utilisation. La flèche en relief sur le corps (5) doit être tournée vers le point d'utilisation.

#### **INSTALACIÓN**



El regulador no es adecuado para la utilización en las zonas 0 y 20, según se define en la citada Directiva 99/92/CE.

Para determinar la calificación y la extensión de las zonas peligrosas, véase la norma EN 60079-10.

El regulador, si se instala y somete a mantenimiento respetando todas las condiciones e instrucciones técnicas referidas en el presente documento, no da lugar a riesgos particulares: concretamente, en condiciones de funcionamiento normales, el regulador provoca la emisión a la atmósfera de sustancias inflamables sólo accidentalmente.

El regulador puede ser peligroso por la presencia en su proximidad de otros aparatos, en caso de intervención de la válvula de alivio integrada o en caso de rotura de la membranas (de funcionamiento (16) y de seguridad (30) si está presente. En este último caso (y solo en este último caso) el regulador constituye una fuente de creación de atmósfera explosiva de grado continuo y, como tal, puede generar zonas peligrosas 0 tal como se establece en la Directiva 99/92/CE.

En condiciones de instalación especialmente críticas (lugares no vigilados, falta de mantenimiento, escasa ventilación) y, sobre todo, si se da la presencia en las inmediaciones del regulador de potenciales fuentes de encendido y/o aparatos peligrosos en el funcionamiento ordinario, por ser suscetibles de originar arcos eléctricos o chispas, habrá que valorar previamente la compatibilidad entre el regulador y dichos aparatos.

En cualquier caso será necesario tomar toda clase de precaución encaminada a evitar que la válvula pueda dar origen a zonas 0: por ejemplo, habrá que verificar con periodicidad anual su bien funcionamiento y contemplar la posibilidad de modificar el grado de emisión de la fuente o de intervenir en la emisión al exterior de la sustancia explosiva, por ejemplo canalizando hacia el exterior la descarga de la válvula de alivio.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser efectuadas por personal calificado.

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea NO SEA SUPERIOR a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- El regulador suele estar situado antes del aparato. Ha de instalarse con la flecha en relieve en el cuerpo (5) aputando hacia el usuario.







- Può essere installato in qualsiasi posizione anche se è preferibile l'installazione con la molla in verticale (come in fig. 1, 2 e 3). All'esterno del regolatore e a valle dello stesso è sistemata una presa di pressione (14) per il controllo della pressione di regolazione.
- Collegare la presa di impulso (4) con attacco G3/8" a valle del regolatore. Su RG/2MBZ collegare insieme alla presa d'impulso anche l'uscita del rubinetto (21) (vedi esempi di installazione).
- Canalizzare all'esterno lo scarico (18) della valvola di sfioro (se presente). Vedi esempi di installazione.
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all'interno dell'apparecchio.
- Non usare il contenitore della molla come leva per l'avvitamento ma servirsi dell'apposito utensile.
- Verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta. Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmarlo stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio.
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.



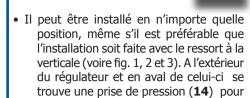
Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.



- It can be installed in any position but it is preferable the installation with the spring in vertical position (see fig. 1, 2 and 3). Outside the regulator and downstream of it there is a checking pressure-tap (14) for the control of the regulation pressure.
- Connect the G3/8" connection pulse tap
   (4) to downstream regulator pipe. On
   RG/2MBZ you have to connect together
   with the impulse grip the tap outlet as well
   (21) (please see installation examples).
- Canalize outside the relief valve discharge
   (18) (if there is). Please see installation
   examples).
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- Do not use the spring casing for leverage when screwing into place; use the appropriate tool.
- Check that the inlet and outlet counterflanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by overtightening the device's bolts.
- Always check that the system is gas-tight after installation.



It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.



 Connecter la prise d'impulsion (4) avec un raccord G3/8" en aval du régulateur. Sur RG/2MBZ connecter conjointement à la prise d'impulsion la sortie du robinet (21) (voir les exemples d'installation).

le contrôle de la pression de réglage.

- Canalisez à l'extérieur la valve de sécurité (18) (s'il est présent) pour l'évacuation des surplus de pression. Voir exemples d'installation.
- Pendant l'installation, évitez que des détruits ou des résidus métalliques pénètrent dans le dispositif.
- Ne pas utiliser la protection du ressort comme levier pour le vissage mais se servir de l'outil approprié.
- Vérifier que les contre-brides d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles; par ailleurs calculer l'espace pour l'introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons du dispositif.
- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.



Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

 Se puede instalar en cualquier posición, pero es preferible la instalación con el muelle vertical (véase fig. 1, 2 y 3). Fuera del regulador, después del mismo está colocada una toma de presión (14) para el control de la presión de

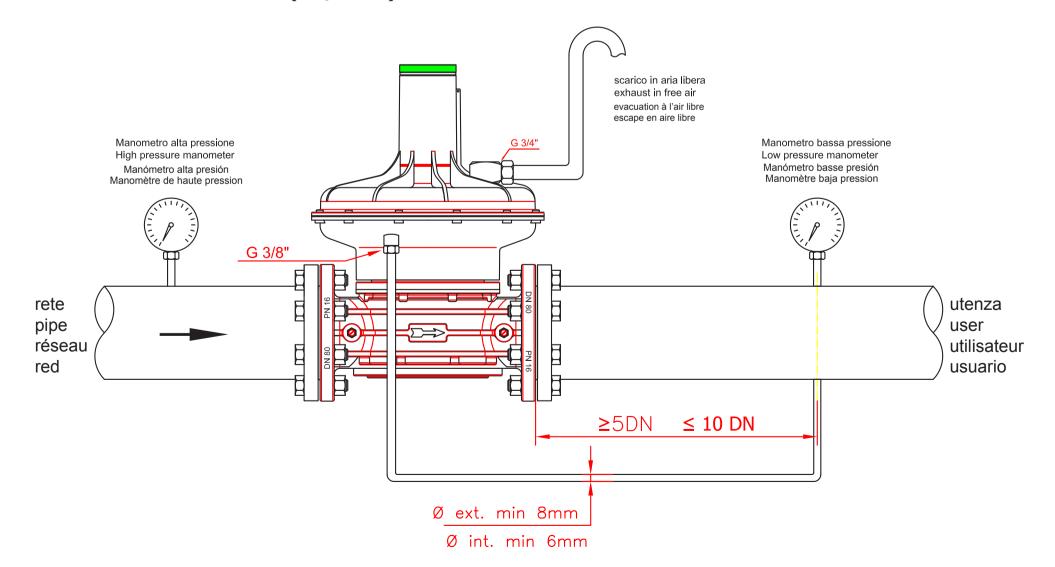
regulación.

- Conecte la toma de impulso (4) con conexión G3/8" después del regulador.
   En RG/2MBZ conecte junto a la toma de impulso la salida del grifo (21) (vea los ejemplos de instalación).
- Canalizar hacia el exterior la descarga (18) de la válvula de alivio (si está presente). Véase ejemplos de instalación.
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- No se utilice el contenedor del muelle como eje para el atornillado sino utilizar el utensilio apropiado.
- Verificar que las contrabridas de entrada y salida sean perfectamente paralelas para evitar de someter el cuerpo a inutiles esfuerzos mecánicos, calcular también el espacio para insertar la guarnición de estanquidad. Si una vez insertadas las guarniciones el espacio que queda es excesivo no se intente llenarlo apretando excesivamente los pernos del aparato.
- De toda manera verificar la estanquidad del sistema una vez efectuada la instalación.



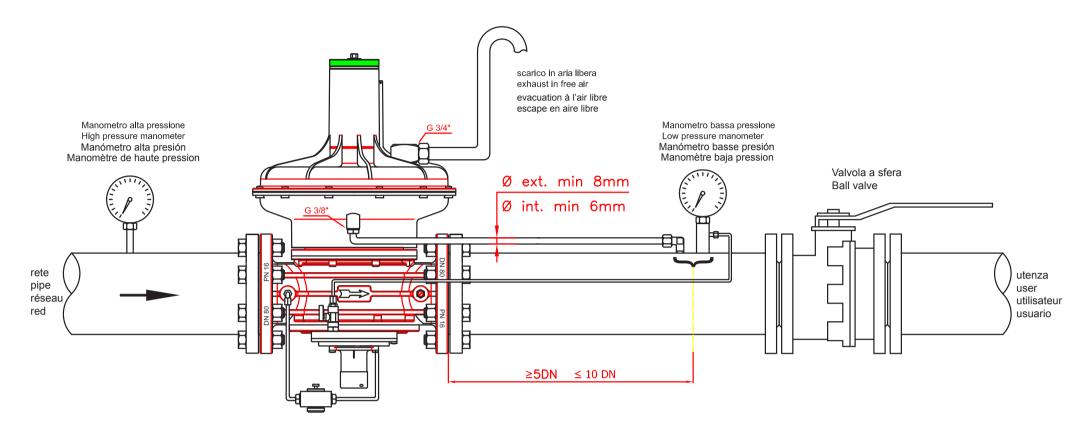
Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

# ESEMPIO DI INSTALLAZIONE (RG/2MCS) INSTALLATION EXAMPLE (RG/2MCS) EXEMPLE D'INSTALLATION (RG/2MCS) EJEMPLO DE INSTALACIÓN (RG/2MCS)





# ESEMPIO DI INSTALLAZIONE (RG/2MBZ) INSTALLATION EXAMPLE (RG/2MBZ) EXEMPLE D'INSTALLATION (RG/2MBZ) EJEMPLO DE INSTALACIÓN (RG/2MBZ)





#### RIARMO MANUALE (solo RG/2MBZ):

Per riarmo del dispositivo di blocco occorre seguire le indicazioni riportate nello schema di pag. 13.

A operazione di riarmo terminata si deve tirare lentamente verso il basso il perno di riarmo (25) (per evitare che sia a contatto con il perno di riarmo interno).

# TARATURA P2

Prima di avviare l'impianto, assicurarsi che la molla in dotazione al regolatore sia adeguata alla pressione di regolazione voluta.

Nelle versioni con sfioro si deve agire direttamente sulla vite di regolazione (2), nelle versioni senza sfioro è necessario svitare il tappo (1). A fine operazione riavvitare il tappo (1) nella posizione originale.

# (versioni RG/2MCS)

- Aprire lentamente la valvola di intercettazione a monte.
- Posizionare la vite di regolazione (2) al minimo di taratura (completamente svitata).
- Avviare l'impianto e controllando la pressione di regolazione avvitare la vite di regolazione (2) fino al valore di pressione desiderata.

# (versioni RG/2MBZ)

- Svitare il tappo (23).
- Svitare e rimuovere la parte finale del perno (25).
- Con apposita chiave (29) avvitare al massimo la vite di regolazione (24) e posizionare al minimo la vite di regolazione (26).



### MANUAL RESET (only RG/2MBZ):

In order to reset the shut off device, you need to follow the instructions mentioned in the schedule you may find on page 13. When the reset operation must be completed slowly pull down the reset pin (25) (to avoid any contact with the internal reset pin).

# **CALIBRATION P2**

Before starting the system, pay attention that the standard regulation spring is suitable with the needed regulation pressure.

On versions with relief valve, you must act directly on the adjustment regulation screw (2), on versions without relief valve you have to unscrew the cap (1). When the regulator is set, rescrew the cap (1) in the original position.

# (RG/2MCS versions)

- Open slowly open the upstream closing valve.
- Calibrate the regulator (2) at the minimum (completely unscrewed).
- Start the system and checking the regulation pressure, screw the regulator (2) up to the needed pressure value.

# (versions RG/2MBZ)

- Unscrew the cap (23).
- Unscrew and remove the final part of the pin (25).
- By the special key (29) screw completely the regulation screw (24) and put at minimum the regulation screw (26).



# REARMEMENT MANUEL (seulement RG/2MBZ):

Pour réenclencher le dispositif de blocage, il faut suivre les indications fournies dans le schéma p.13.A la fin de l'opération de réenclenchement, il faut tirer lentement vers en bas le bras de réenclenchement (25) (pour éviter qu'il soit en contact avec le bras de réenclenchement interne).

# **TARAGE P2**

Avant de démarrer le système, assurez-vous que le ressort du régulateur est adapte à la pression de réglage de fonctionnement.

Pour les versions avec soupape d'effleurement vous devez tourner la vis de régulation (2), dans les versions sans vanne de décharge il est necessaire dèvisser le bouchon (1) dans la position d'origine.

# (versions RG/2MCS)

- Ouvrez lentement la valve d'interception amont.
- Tarez la vis de tarage (2) au minimum (totalement dévissée).
- Démarrez le système et vissez la vis de tarage, en contrôlant la pression de réglage, jusqu'à la pression voulue (2).

# (versions RG/2MBZ)

- Dévisser le bouchon (23).
- Dévisser et retirer l'extrémité du pivot (25).
- Par la clé appropriée (29) visser complètement la vis de réglage (24) et positionner la vis de réglage (26) au minimum.



Para rearmar el dispositivo de bloqueo se deben seguir las indicaciones que se encuentran en el esquema de la pág. 13. Cuando se concluye la operación de rearmado, el perno de rearmado (25) se debe tirar lentamente hacia abajo (para evitar que entre en contacto con el perno de rearmado interno).

# **CALIBRADO P2**

Antes del arranque del sistema, asegurarse de que el muelle en dotación al regulador sea adecuado a la presión de regulación requerida.

En las versiones con válvula de alivio, se debe accionar directamente sobre el tornillo de regulación (2); en las versiones sin válvula de alivio es necesario desenroscar el tapón (1). Una vez finalizada la operación será preciso volver a roscar el tapón (1) dejándolo en su posición original.

# (versiones RG/2MCS)

- Abrir lentamente la válvula de interceptación precedente.
- Posicionar el tornillo de regulación
   (2) hasta el calibrado mínimo
   (completamente desenroscado)
- Poner en marcha el sistema y, controlando la presión de regulación, enroscar el tornillo de regulación (2) hasta el valor de presión deseado.

# (versiones RG/2MBZ)

- Desenroscar el tapón (23).
- Desatornille y quite la parte final del perno (25)
- Utilizando la llave especial (29) enroscar completamente los tornillos de regulación (24) y poner al mínimo el tornillo de regulación (26).





#### **ESEMPIO**

- Pressione necessaria di regolazione 20 mbar
- Intervento blocco max 40 mbar
- Intervento valvola di sfioro 30 mbar
- Intervento blocco min 10 mbar
- Aumentare il valore della pressione P2 agendo sulla vite di regolazione (2), di 20-25 mbar rispetto alla pressione voluta, controllandola con un manometro.
- Svitare lentamente la vite di regolazione (24) fino all'intervento del dispositivo di blocco di massima pressione che a questo punto è tarato a 40 mbar.
- Svitare di qualche giro la vite di regolazione (2) del regolatore e riarmare premendo il perno (25). (Vedere istruzioni per riarmo).
- Portare, agendo sulla vite di regolazione (2), il valore della pressione P2 a 10 mbar.
- Avvitare la vite di regolazione (26) fino all'intervento del blocco di minima che a questo punto è tarato a 10 mbar.
- Avvitare la vite di regolazione (2) di qualche giro e riamare premendo il perno (25). (Vedere istruzioni per riarmo).
- Avvitare la vite di regolazione (2) fino ad ottenere la pressione di regolazione desiderata (in questo caso 20 mbar).
- Avvitare la parte finale del perno (25) nella sua posizione originale e avvitare il tappo (23).



Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

# EXAMPLE

- Needed regulation pressure 20 mbar
- Maximum shut off intervention 40 mbar
- · Relief valve intervention 30 mbar
- Minimum shut off intervention 10 mbar
- Increase the pressure P2 acting on the regulation screw (2) by 20-25 mbar respect to the pressure you want, checking it with a manometer.
- Unscrew slowly the regulation screw (24) till the maximum shut off intervention that now is set at 40 mbar.
- Unscrew some turns the regulation screw (2) of the regulator and reset pushing the pin (25). (See instructions reset)
- Set, acting on the regulation screw (2), the pressure P2 at 10 mbar.
- Screw the regulation screw (26) till the minimumm shut off intervention that now is set at 10 mbar.
- Screw some turn the regulation screw (2) and reset pushing the pin (25). (See instructions reset).
- Screw the regulation screw (2) till to have the regulation pressure you want (in this case 20 mbar).
- Screw the final part of the pin (25) in its original position and screw the cap (23).



The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

#### **EXEMPLE**

- Pression de réglage nécessaire 20 mbar
- Intervention arrêt maximum 40 mbar
- Intervention valve d'évacuation 30 mbar
- Intervention arrêt minimum 10 mbar
- Régler la vis de réglage (2) pour augmenter la pression P2 de 20-25 mbar par rapport à la pression désirée. Contrôler avec un manomètre.
- Dévisser lentement la vis de réglage (24) jusqu'au déclenchement du dispositif d'arrêt de pression maximum qui à ce point est taré à 40 mbar.
- Dévisser de quelques tours la vis de réglage
   (2) du régulateur et le réarmer appuyant sur le pivot (25).
- Régler la vis de réglage (2) et porter la pression P2 à 10 mbar.
- Visser la vis de réglage (26) jusqu' au déclenchement du dispositif d'arrêt de pression minimum qui à ce point est taré à 10 mbar.
- Visser la vis de réglage de quelques tours
   (2) et réarmer appuyant sur le pivot (25).
- Visser la vis de réglage (2) jusqu'à la valeur de la pression désirée (en ce cas 20 mbar).
- Visser l'extrémité du pivot (25) dans sa position originale et visser le bouchon (23).



Les opérations ci-dessus doivent être effectuées par des techniciens qualifiés.

#### **EJEMPLO**



- Valor de bloqueo máx. 40 mbares
- Valor de bioqueo max. 40 mbares
   Intervención válvula de alivio 30 mbares
- Valor de bloqueo mínimo 10 mbares
- Operar con el tornillo de regulación (2) para aumentar el valor de presión P2 en la medida de 20-25 mbares respecto a la presión requerida, controlándola con un manómetro.
- Desenroscar lentamente el tornillo de regulación (24) hasta obtener la intervención del dispositivo de bloqueo de presión máxima que, de esta forma, queda calibrado en 40 mbares.
- Desenroscar, en la medida de algunas vueltas, el tornillo de regulación (2) del regulador y rearmar presionando el perno (25).
- Operar con el tornillo de regulación (2) para disponer el valor de la presión P2 en 10 mbares.
- Enroscar el tornillo de regulación (26) hasta conseguir la intervención del dispositivo de bloqueo que de esta forma queda calibrado en 10 mbares.
- Enroscar en la medida de algunas vueltas el tornillo de regulación (2) y rearmar presionando el perno (25).
- Enroscar el tornillo de regulación (2) hasta obtener la presión de regulación requerida (en este caso 20 mabares).
- Atornille la parte final del perno (25) en su posición original y enrosque el tapón (23).



Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos calificados.





# Istruzioni per riarmo dispositivo di blocco su versioni RG/2MBZ Instruction for the reset of shut off device on RG/2MBZ Instructions pour le réarmement du dispositif de blocage sur les versions RG/2MBZ Instrucciones para el rearme del dispositivo de bloqueo en las versiones RG/2MBZ

